

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FERNANDO PASSE E FELIPPE CATHOUD

**VEÍCULO AUTÔNOMO USANDO ARDUINO E
RASPBERRY PI**

VIÇOSA
2016

FERNANDO PASSE E FELIPPE CATHOUD

VEÍCULO AUTÔNOMO USANDO ARDUINO E RASPBERRY PI

Projeto apresentado à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências para a aprovação na disciplina Projeto Final de Curso

Orientador: Ricardo dos Santos Ferreira

VIÇOSA

2016

FERNANDO PASSE E FELIPPE CATHOUD

**VEÍCULO AUTÔNOMO USANDO ARDUINO E
RASPBERRY PI**

Projeto apresentado à Universidade Federal
de Viçosa, como parte das exigências para a
aprovação na disciplina Projeto Final de
Curso

APROVADA EM: 19 de abril de 2016

Ricardo dos Santos Ferreira
Orientador
UFV

VIÇOSA
2016

Texto qualquer da dedicatória

Agradecimentos

Resumo

Visão computacional é uma área da computação que tem por objetivo fazer com que máquinas enxerguem. Esta tecnologia pode ser aplicada em robôs, veículos, câmeras, biometria e vários outros sistemas computacionais.

Este projeto visa contruir uma das aplicações possíveis da visão computacional, que consiste em aplicar estes conceitos em um veículo afim de torná-lo autônomo, ou seja capaz de avaliar as condições do meio e se locomover sem que haja interferência. O protótipo a ser desenvolvido utilizará hardware de baixo custo, para isso utilizaremos Arduino, Raspberry Pi, câmera e alguns sensores.

Palavras-chaves: Visão Computacional, Arduino, Raspberry Pi.

Lista de ilustrações

Lista de tabelas

Sumário

1	Introdução	10
2	Objetivos	11
2.1	Objetivos Específicos	11
3	Referencial Teórico	12
3.1	Trabalhos Relacionados	12
4	Métodos	13
5	Resultados Esperados	14
6	Cronograma	15

1 Introdução

2 Objetivos

2.1 Objetivos Específicos

3 Referencial Teórico

3.1 Trabalhos Relacionados

4 Métodos

5 Resultados Esperados

6 Cronograma